

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian “Pengaruh *leverage* dan kompensasi terhadap manajemen laba” adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Ruang lingkup pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode penelitian tahun 2018.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods), 2013, hal. 11) metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisa data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini bersifat kuantitatif karena dinyatakan dengan angka-angka yang menunjukkan nilai terhadap besaran atas variabel yang dimilikinya.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda, teknik analisis ini digunakan untuk mengukur

pengaruh antara lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat dimana yang dimaksud adalah untuk pengujian hipotesis. (Priyatno, Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendadaran, 2010, hal. 51)

Penelitian ini juga menggunakan data sekunder yaitu dengan cara mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2017 yang diakses melalui situs www.idx.co.id serta melalui laporan tahunan yang dipublikasikan oleh *website* masing-masing perusahaan.

Selain itu, pengumpulan data juga dilakukan melalui penelitian kepustakaan (*library research*) dengan cara mengumpulkan informasi melalui buku-buku serta literatur lain yang dijadikan referensi sehingga mendapatkan acuan yang berhubungan dengan penelitian ini.

C. Populasi & Sampling

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristi (Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods), 2013) tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods), 2013, hal. 119). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018 yang berjumlah 158 perusahaan

Perusahaan manufaktur dipilih karena perusahaan manufaktur memiliki kegiatan operasi yang lebih kompleks dibanding jenis perusahaan lainnya sehingga dapat memberikan lebih banyak celah dalam melakukan manajemen laba. Selain itu, perusahaan sektor manufaktur merupakan sektor terbesar di Indonesia dengan badan usaha terbanyak sehingga dapat diperoleh data dengan jumlah yang cukup dan hasil yang cukup variatif.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018. Populasi terjangkau yang digunakan dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2017	158
2	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan secara lengkap tahun 2017	(24)
3	Perusahaan manufaktur yang tidak melaporkan laporan keuangan dalam mata uang rupiah	(22)
4	Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap pada variabel	(30)
5	Perusahaan memiliki laba negatif pada tahun 2018	(20)
	Jumlah Populasi Terjangkau	62

Sumber : Data diolah penulis (2019)

Menurut (Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods), 2013, hal. 120-122) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Jumlah sampel yang digunakan dihitung berdasarkan rumus Isaac Michael dengan taraf kesalahan 5%. Dirumuskan sebagai berikut :

$$S = \frac{\lambda^2 \times N \times P \times Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \times P \times Q}$$

Keterangan :

S	= Jumlah Sampel
N	= Jumlah Populasi
λ^2	= 3,841 (dk = 1, taraf kesalahan 5%)
d	= 0,05
P = Q	= 0,5

Berdasarkan table Isaac Michael dengan taraf kesalahan 5%, maka dengan jumlah populasi terjangkau 62 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, diperlukan 55 perusahaan yang dapat dijadikan sampel pada penelitian ini.

D. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah mengambil data yang sudah tersedia atau data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk jadi dan telah diolah oleh pihak lain, yang biasanya dalam bentuk publikasi. Data penelitian ini menggunakan tiga variabel yang terdiri dari variabel bebas yaitu *leverage* (X1), Kompensasi (X2) dengan Manajemen Laba (Y).

Adapun variabel-variabel penelitian tersebut memiliki definisi konseptual dan operasional untuk memudahkan dalam memahami dan mengukur variabel. Instrumen penelitiannya dijelaskan sebagai berikut :

1. Variabel Dependend (Manajemen Laba)

a. Definisi Konseptual

Manajemen laba adalah suatu tindakan akuntansi untuk merekayasa laba dalam laporan keuangan untuk mencapai tujuan tertentu

b. Definisi Operasional

Pengukuran manajemen laba menggunakan *discretionary accrual* (DAC). Dalam penelitian ini *discretionary accrual* digunakan sebagai proksi karena merupakan komponen yang dapat dimanipulasi oleh manajer. Untuk mengukur manajemen laba menggunakan *discretionary accrual* dengan model *Modified Jones*. Model *Modified Jones* merupakan pengembangan dari model Jones. Hal ini juga selaras dengan pemilihan

metode pada penelitian yang dilakukan oleh Eka Deni (2016), Rizke (2017), Ni Wayan (2018), Santhi (2013), dan Veronika (2014). Pemilihan model ini dikarenakan model *Modified Jones* dapat mendeteksi manajemen laba lebih baik dibandingkan dengan model lainnya. *Discretionary Accrual* berfungsi sebagai penentu ada tidaknya dan berapa besar kecilnya efektifitas manajemen laba. Perhitungan *Discretionary Accrual* dapat dihitung dengan mengurangi jumlah total akrual dengan nonsikresioner akrual.

Menurut (Belkaoui, 2006), model perhitungan *discretionary accrual* adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung total akrual dengan menggunakan pendekatan langsung menurut Collins dan Hribar, yaitu menghitung akrual total sebagai selisih antara laba bersih dan arus kas operasi dengan rumus :

$$TA_t = \text{Net Income} - \text{Cash Flow Operations}$$

- b. Estimasi dari parameter spesifik perusahaan dihasilkan dengan menggunakan model berikut di periode estimasi :

$$TA_{\frac{t}{At}-1} = \alpha_1 \left(\frac{1}{At-1} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_t}{At-1} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_t}{At-1} \right) + \varepsilon_t$$

Keterangan :

TA_t : Total akrual pada tahun t
 A_{t-1} : Aktiva total di akhir tahun t – 1
 ΔREV_t : Pendapatan di tahun t dikurangi pendapatan

PPE_t : Aktiva tetap kotor di tahun t
 $\alpha 1, \alpha 2, \alpha 3$: Parameter spesifik di perusahaan
 ε_{it} : *error term* perusahaan i pada tahun t

- c. Menghitung akrual bukan pilihan selama periode peristiwa sebagai berikut :

$$NDA_t = \alpha 1 \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \alpha 2 \left(\frac{\Delta REV_t - \Delta REC_t}{A_{t-1}} \right) + \alpha 3 \left(\frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right)$$

Keterangan :

NDA_t :Akrual bukan pilihan di tahun t
 A_{t-1} :Aktiva total di akhir tahun t -1
 ΔREV_t :Pendapatan di tahun t dikurangi pendapatan ditahun t-1
 ΔREC_t :Piutang ditahun t dikurangi piutang bersih ditahun t-1
 PPE_t : Aktiva tetap kotor di tahun t
 $\alpha 1, \alpha 2, \alpha 3$:Parameter spesifik di perusahaan

- d. Untuk menghitung nilai *Discretionary Accrual* (DAC) yang merupakan ukuran manajemen laba, setelah didapatkan akrual non-diskresioner. Kemudian akrual diskresioner bias dihitung dengan mengurangi total akrual (hasil perhitungan rumus 1 dan 3) diperoleh dari rumus berikut :

$$DAC_{it} = \left(\frac{TAC_{it}}{TA_{it-1}} \right) - NDAC_{it}$$

Keterangan :

DACit	: AkruaI diskresioner perusahaan I pada akhir tahun t
TACit	: Total akruaI perusahaan i pada tahun t (yang dihasilkan dari perhitungan rumus 1)
TAit – 1	: Total asset perusahaan i pada akhir tahun t-1
NDACit	: AkruaI nondiskresioner perusahaan i pada akhir tahun t

Implikasi Perusahaan Melakukan Manajemen Laba

Pencapaian manajemen laba dalam penelitian ini menggunakan komponen akruaI yang berfokus pada discretionary accrual. Discretionary accruals dihitung dari total akruaI, karena total akruaI dapat menangkap adanya indikasi manajemen laba. Total akruaI merupakan selisih antara laba bersih perusahaan terhadap aliran kas dari operasi perusahaan pada periode yang sama.

Hasil perhitungan yang menunjukkan adanya praktik manajemen laba adalah nilai discretionary accruals perusahaan pada tahun yang diprediksi. Menurut (Sulistyanto, 2008) nilai *discretionary accruals* positif menunjukkan bahwa manajemen laba dilakukan dengan pola kenaikan laba (*income increasing*), nilai negatif menunjukkan manajemen laba dengan pola penurunan laba (*income decreasing*), dan nilai nol menunjukkan manajemen laba dilakukan dengan pola perataan laba (*income smoothing*).

Ada periode dimana laba bersih kecil maupun lebih besar dibandingkan dengan arus kas operasi

1. Laba bersih lebih kecil dibandingkan arus kas operasi

Upaya semacam ini disebut income decreasing management. Ini bisa dilihat untuk data tahun 1996 dan 1998. Ada dua kemungkinan yang bisa dipakai untuk menjelaskan mengapa hal ini terjadi

- a.** Besar kecilnya arus kas operasi dipengaruhi oleh besar kecilnya transaksi penerimaan tunai. Upaya di atas bisa dilakukan dengan mengakui penerimaan tunai sebagai pendapatan diterima dimuka sehingga transaksi ini harus dicatat dalam neraca sebagai komponen hutang dan bukan dalam laporan rugi laba sebagai komponen pendapatan. Selain mengakibatkan pendapatan periode berjalan akan menjadi lebih kecil dibandingkan pendapatan sesungguhnya maka pengakuan semacam ini membuat pendapatan periode berjalan menjadi lebih kecil dibandingkan arus kas operasi periode berjalan. Laba bersih periode berjalanpun akan menjadi lebih rendah dibandingkan dengan laba bersih sesungguhnya maupun arus kas operasi sesungguhnya.

- b. Besar kecilnya laba bersih dipengaruhi oleh besar kecilnya biaya periode berjalan. Upaya lain yang bisa dilakukan perusahaan adalah dengan mempermainkan pendapatan tunai periode berjalan agar menjadi lebih kecil daripada pendapatan sesungguhnya. Upaya ini akan mengakibatkan laba bersih menjadi lebih kecil daripada laba sesungguhnya meskipun perusahaan tidak mempermainkan biaya. Upaya lain lagi adalah dengan mengatur besar kecilnya pendapatan dan biaya sekaligus. Pendapatan tunai diatur supaya lebih kecil dibandingkan pendapatan sesungguhnya, sedangkan biaya diatur menjadi lebih besar daripada biaya sesungguhnya. Hal ini secara langsung juga akan mengakibatkan laba bersih periode berjalan menjadi lebih kecil dibandingkan arus kas operasinya.

2. Laba bersih lebih besar dibandingkan arus kas operasi

Upaya semacam ini disebut dengan *income increasing management*.

Ini bisa dilihat untuk data tahun 1997, 1999, dan 2000. Ada dua kemungkinan yang bisa dipakai untuk menjelaskan mengapa hal ini terjadi

- a. Hal ini menunjukkan bahwa selama satu periode tertentu perusahaan lebih banyak melakukan banyak transaksi penerimaan

nontunai (kredit) daripada transaksi penerimaan tunai. Hingga pendapatan yang diakui selama periode itu akan lebih besar dibandingkan kas yang diterima. Akibatnya, laba bersih pada periode bersangkutan akan lebih besar dibandingkan arus kas operasinya.

Kemungkinan lain adalah perusahaan mengakui pendapatan selama satu periode tertentu lebih besar dibandingkan pendapatan sesungguhnya. Hal ini bisa dilakukan dengan memainkan pendapatan-pendapatan akrual yang tidak memerlukan bukti kas secara fisik, misalkan mengakui pendapatan dari penjualan barang konsinyasi yang dititipkan kepada pihak lain yang sebenarnya belum terjual atau mengubah metode transaksi penjualana dari *FOB destination* menjadi *FOB shipping points*, sehingga barang yang baru dikirim kepada pembeli sudah dapat diakui sebagai pendapatan. Upaya semacam ini akan membuat pendapatan perusahaan akan menjadi lebih tinggi dibandingkan pendapatan sesungguhnya pada periode tertentu. Hingga laba bersih periode bersangkutan akan lebih besar dibandingkan arus kas operasinya.

- b. Besar kecilnya laba bersih juga dipengaruhi oleh besar kecilnya biaya periode berjalan. Artinya, semakin besar biaya akan membuat semakin kecil laba periode berjalan atau semakin kecil biaya akan membuat semakin besar laba periode berjalan. Oleh

sebab itu, tanpa harus mempermainkan pendapatan sesungguhnya perusahaan dapat mempunyai laba bersih bisa lebih besar daripada arus kas operasi apabila biaya yang dikeluarkan relatif kecil. Selain itu, perusahaan pun bisa mempermainkan biaya akrual menjadi lebih kecil daripada biaya sesungguhnya sehingga laba bersih perusahaan pun juga bisa menjadi lebih besar daripada arus kas operasi.

3. *Leverage*

a. Definisi Konseptual

Leverage merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan utang. Berapa besar beban utang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan aktiva (Fahmi, Analisis Laporan Keuangan, 2011, hal. 127)

b. Definisi Operasional

Menurut (Kasmir, Analisis Laporan Keuangan, 2012) *Leverage* diukur dengan menggunakan Debt to Equity Ratio (DER). Dengan menggunakan rasio tersebut, maka dapat diketahui seberapa besar hutang perusahaan jika dibandingkan dengan ekuitas yang dimiliki perusahaan. Rumus yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

4. Kompensasi Eksekutif

a. Definisi Konseptual

Kompensasi eksekutif berbeda dengan kompensasi pada umumnya. Kompensasi eksekutif ditunjukkan untuk karyawan di tingkat yang lebih tinggi yaitu seorang eksekutif perusahaan. Seorang eksekutif biasanya adalah seorang yang berada pada posisi dua tingkat teratas seperti dewan komisaris atau dewan direksi.

Perbedaan kompensasi eksekutif dengan kompensasi pada umumnya terletak pada pemberian kompensasi dalam bentuk opsi saham. Gaji direksi tidak terstruktur seperti gaji pegawai pada umumnya. Besarnya gaji eksekutif tergantung pada besar kecilnya perusahaan ataupun standar yang berlaku secara umum.

b. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini kompensasi diukur dengan menggunakan nilai total kompensasi yang diterima oleh dewan direksi dan dewan komisaris perusahaan selama satu tahun, merujuk pada pendekatan yang digunakan oleh (Amstrong, Blouin, & Larcker, 2012); (Irawan & Farahmita, 2012); dan (Fahreza, 2014). Kompensasi diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2018, dimana kompensasi diambil dari catatan atas laporan keuangan perusahaan manufaktur. Atau dapat dituliskan sebagai berikut.

$$\text{Kompensasi} = \text{Total Kompensasi Eksekutif}$$

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber lain terkumpul. Penelitian kuantitatif memiliki dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Selanjutnya, metode yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda. Teknik ini digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel bebas (independen) terhadap satu variabel terikat (variabel dependen) yang dimaksudkan untuk pengujian hipotesis dalam membuktikan signifikan atau tidaknya hipotesis yang diajukan. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan menggunakan data statistik yang diolah dengan menggunakan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Berikut ini merupakan langkah-langkah analisis data yang akan dilakukan oleh peneliti:

1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods), 2013, hal. 199). Statistik deskriptif pada dasarnya merupakan transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan mengenai variabel-variabel

penelitian, yaitu *leverage*, kompensasi dan manajemen laba. Deskripsi variabel tersebut disajikan dalam bentuk frekuensi absolut yang terdiri atas nilai rata-rata (mean), median, dan modus. Selain itu juga untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang ukuran penyebaran data yang dapat dilihat dari deviasi standar, varian, nilai maksimum, nilai minimum, sum, range dan kemencengan distribusi.

2. Uji Persyaratan Analisis

(Ghozali & Chariri, 2007) Dalam pengujian persamaan regresi, terdapat beberapa uji persyaratan analisis yang harus dilakukan yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian yang dilakukan diawal sebelum data tersebut diolah menjadi model-model penelitian. Tujuan dari uji normalitas yaitu untuk mengetahui sebaran (distribusi) data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan adalah data yang berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini, uji normalitas yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov (K-S). Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan melihat angka probabilitas (Priyatno, Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendadaran, 2010, hal. 58), dengan ketentuan:

- 1) Jika angka probabilitas $>$ ketentuan (α) 0,05, maka data tersebut berdistribusi secara normal.

- 2) Jika angka probabilitas $<$ ketentuan (α) 0,05, maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas data-data yang akan dijadikan sumber dalam penelitian. Selain itu, uji asumsi klasik juga bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal atau dan tidak mengandung multikolonieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

A. Uji Multikolinearitas

Uji multikolineritas merupakan uji yang bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (variabel independen). Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolineritas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolineritas ada beberapa metode, antara lain dengan membandingkan nilai r^2 dengan R^2 hasil regresi atau dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). (Priyatno, Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendadaran, 2010, hal. 65).

Metode pengambilan keputusan untuk diuji multikolineritas yaitu jika nilai $r^2 < R^2$ maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah multikolineritas, sedangkan jika nilai $r^2 > R^2$ maka terjadi masalah multikolineritas.

B. Uji Autokorelasi

Pengujian asumsi klasik yang ketiga adalah uji autokorelasi. Pengujian terhadap asumsi klasik autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan pengujian Durbin-Watson (DW). Nilai DW kemudian dibandingkan dengan nilai kritis Durbin-Watson untuk menentukan signifikansinya (Ghozali & Chariri, 2007). Dasar pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai d lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$ maka terdapat autokorelasi.
- 2) Jika nilai d terletak antara dU dan $(4-dL)$ maka tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Jika nilai d terletak antara dL dan dU atau di antara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$ maka tidak menghasilkan keputusan yang pasti.

C. Uji Heterokredasitas

Uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda

disebut heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu melihat hasil output SPSS melalui grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID (Ghozali & Chariri, 2007). Dasar analisis heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda untuk menguji manajemen laba sebagai variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen (*leverage* dan kompensasi). Estimasi model regresi linier berganda dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dimana:

Y = Variabel terikat (Manajemen Laba)

α = Konstanta persamaan regresi

X1 = Variabel bebas (*Leverage*)

X_2 = Variabel bebas (Bonus)

b_1 = Koefisien regresi *Leverage* (X_1)

b_2 = Koefisien regresi Bonus (X_2)

5. Uji Hipotesis

A. Uji Signifikansi Parsial (Uji T)

Pengujian hipotesis untuk masing-masing *leverage* dan bonus secara individu terhadap agresivitas pajak perusahaan menggunakan uji signifikansi parameter individual (Uji t). Menurut (Priyatno, Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendadaran, 2010), uji regresi parsial merupakan pengujian yang dilakukan untuk mencari signifikan atau tidaknya terhadap masing-masing variabel independen dengan variabel dependen.

Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau:

- 1) $H_0 : b_1$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- 2) $H_a : b_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Menghitung nilai signifikansi t dapat dilakukan dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Skor signifikan koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi product moment

n = Banyak sampel atau data

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji t tersebut adalah:

- 1) Jika nilai t hitung $<$ dibandingkan nilai t table dengan signifikansi 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y , sehingga H_0 diterima.
- 2) Jika nilai t hitung $>$ dibandingkan nilai t table dengan signifikansi
- 3) 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y , sehingga H_0 ditolak.

B. Uji Signifikansi Simultan F (Uji F)

Uji simultan (Uji F) bertujuan untuk mengukur apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujian secara simultan ini dilakukan dengan cara membandingkan antara tingkat signifikansi F dari

hasil pengujian dengan nilai signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini. Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau:

- 1) $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.

Cara menghitung uji F dilakukan dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah data

k = Jumlah variabel independen

Kriteria pengujian simultan terhadap variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen

secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 diterima.

- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 ditolak.

C. Uji Koefisiensi Determinasi (R^2)

Analisa ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Menurut (Priyatno, Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendadaran, 2010) untuk mencari koefisien antar variabel X_1, X_2, X_3 dan variabel Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R_{yx1x2} = \frac{b_1 \Sigma X_1 Y + b_2 \Sigma X_2 Y}{\Sigma Y^2}$$

Keterangan:

$R_{yx1x2x3}$ = Koefisien korelasi antara X_1, X_2 , dan Y

$b_1 b_2$ = Koefisien korelasi X_1 dan X_2

$\Sigma X_1 Y$ = Jumlah produk antara X_1 dan Y

$\Sigma X_2 Y$ = Jumlah kuadrat produk Y

Koefisien ganda R_{yx1x2} digunakan untuk mencari hubungan variabel X_1 , X_2 , dan Y . Jika R hitung lebih besar dari R table dengan taraf signifikansi 5% maka terdapat hubungan antara variabel hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

D. Koefisiensi Korelasi Ganda (R)

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1 , X_2 , ... X_n) secara serentak terhadap variabel independen (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar prosentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen. R^2 sama dengan 0, maka tidak ada sedikit pun prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen atau variasi independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikit pun variasi variabel dependen.

Sebaliknya Menurut (Priyatno, Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendadaran, 2010), R^2 sama dengan 1, maka prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen. Priyatno juga menjelaskan rumus untuk mencari koefisien determinasi adalah:

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

r = Nilai koefisien korelasi

